

SIEMENS



Przetworniki pomiarowe: kompletne rozwiązania do pomiaru poziomu

www.siemens.pl/sitrans



Inteligencja, niezawodność, dokładność. Pomiar poziomu firmy Siemens.



Monitorowanie poziomu wody w kanałach otwartych. Kontrola ilości zboża w silosie. Pomiar poziomu oleju w zbiorniku. Po prostu, urządzenia do pomiaru poziomu informują, ile materiału jest w danym miejscu.

Czego wymagamy od naszych urządzeń?

Oszczędność

Zarządzanie surowcami i gotowymi produktami jest niezbędne do utrzymania wydajności procesów oraz optymalizacji inwentaryzowania zasobów i załadunku. Wiedząc, gdzie znajdują się materiały, można je wykorzystywać bardziej efektywnie. Co więcej, sterowanie pompami, za pomocą kontroli poziomu, oszczędza Twoje pieniądze i zmniejsza zużycie pomp.

Zwiększone bezpieczeństwo

Zapewniają operatorom dokładny odczyt wartości poziomu, bez konieczności wchodzenia na zbiornik. Dodatkowo, wiele naszych urządzeń do pomiaru poziomu posiada SIL, dla aplikacji wymagających wysokiej niezawodności działania.

Odpowiednie urządzenia dla Twoich aplikacji

Siemens oferuje pełną gamę urządzeń do pomiaru poziomu, ponieważ nie ma jednej technologii, która może sprostać potrzebom wszystkich zastosowań przemysłowych. Urządzenia dzielą się na: Ultradźwiękowe; Radarowe; Radarowe z falowodem; Pojemnościowe; Punktowe; Grawimetryczne; Hydrostatyczne.

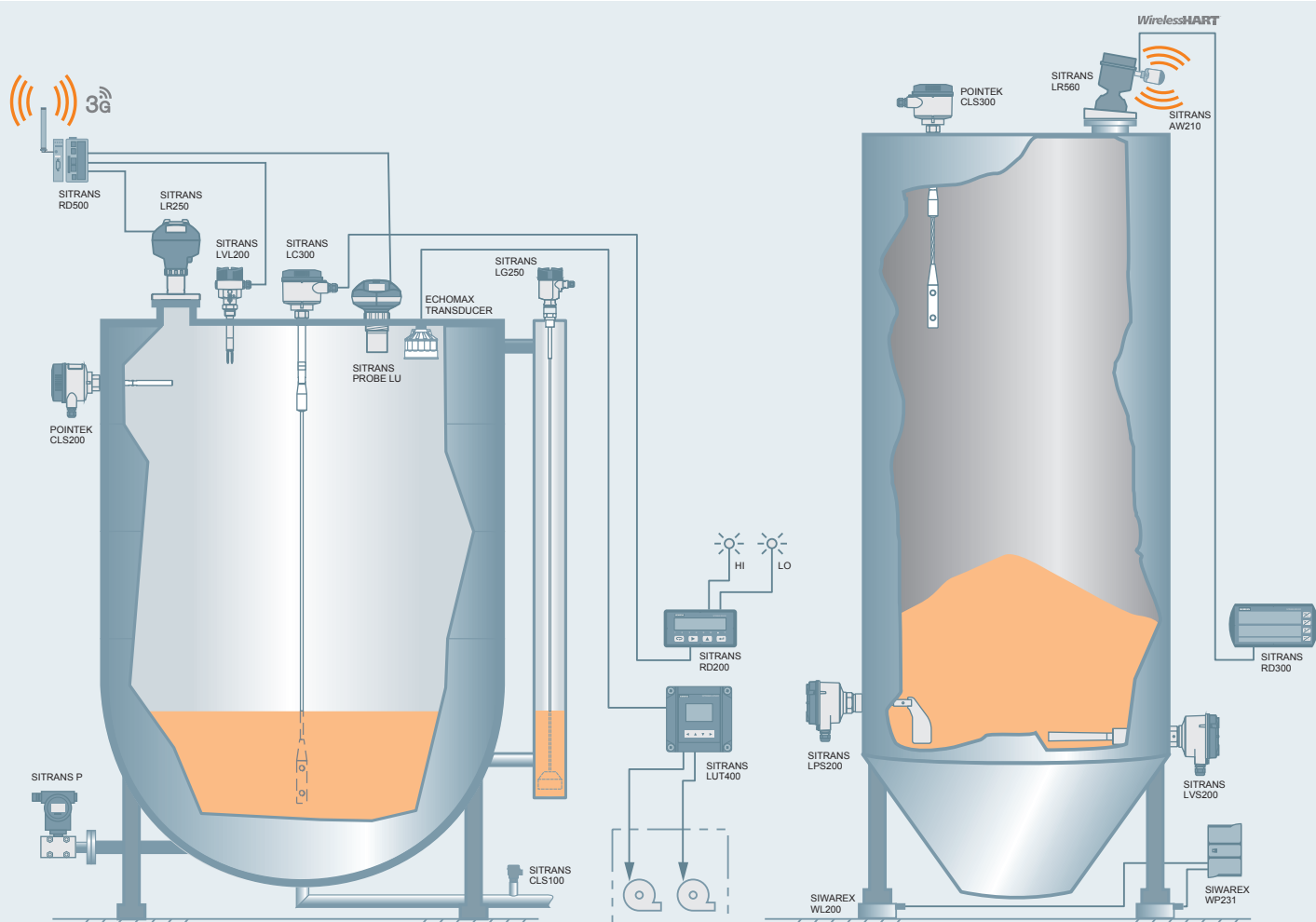
Bez zmartwień

Są niezawodne i łatwe w obsłudze. Posiadają zdalne panele do monitoringu i komunikacji. Wszystko jest wspierane przez Global Support Network SIEMENS, zapewniając pomoc techniczną, kiedy i gdzie tylko jest to potrzebne. Dopełnieniem technologii do pomiaru poziomu firmy Siemens jest analityka, automatyka oraz napędy, dla przemysłu na całej Ziemi.

Miliony aplikacji na całym świecie, ze wspólnym mottem: wszystkie technologie do pomiaru poziomu razem to Siemens

Spis treści

Przewodnik po urządzeniach do pomiaru poziomu	5
Radary do materiałów sypkich	6
Radary do cieczy i szlamów	8
Radary falowodowe	10
Ultradźwiękowe pomiary poziomu	12
Dobór czujników	14
Sondy hydrostatyczne	16
Sondy pojemnościowe	17
Pomiary wagowe	18
Sygnalizatory poziomu	20
Cyfrowe wskaźniki obiektowe	24
Szkolenia, Sprzedaż i Wsparcie	26
Komunikacja	27



Rozwiązania dla Twoich aplikacji

Firma Siemens oferuje najbardziej wszechstronny asortyment produktów do monitorowania procesów, nawet w najtrudniejszych warunkach. Z naszymi urządzeniami możesz kontrolować, monitorować i integrować działania z systemem, który działa niezawodnie i bezproblemowo.

Poziom	Przepływ	Wagi	Ciśnienie	Temperatura	Pozycjonery	Zasilacze
						
Ochrona procesu	Sterowanie procesem	Wyświetlacze	Rejestratory	Analizatory gazowe	Oprogramowanie SIMATIC	Komunikacja przemysłowa
						
Silniki	Przekładnie	Czujniki położenia	Kontrolery napędów	Sterowniki	Napędy	Panele operatorskie
						

Przewodnik po urządzeniach do pomiaru poziomymu

- zależne od warunków

Pomiar ciągły

Sygnalizacja poziomu

Metoda pomiaru	Ultra-dźwięki	Rada-ry	Radary falowo-dowe	Sondy pojemno-ściowe	Wagi statyczne	Sondy hydrosta-tyczne
Pomiary						
Poziom	●	●	●	●	●	●
Rozdział fazy (ciecz/ciecz)			●	●		●
Rozdział fazy (ciecz/sypkie)	●			●		
Objętość	●	●	●	●	●	●
Masa					●	●
Przepływ (kanał otwarty)	●	●				
Warunki aplikacji						
Zmienna gęstość	●	●	●	●		
Zmienna stała dielektryczna*	●	●	●		●	●
Chemikalia agresywne**	●	●	●	●	●	●
Ciśnienie/próżnia		●	●	●	●	●
Wysokie temperatury		●	●	●	●	●
Kriogeniczne			●	●	●	
Turbulencje	●	●	●	●	●	●
Para		●	●	●	●	●
Opary węglowodorów/rozpuszczalników		●	●	●	●	●
Piana	●	●	●	●	●	●
Osady	●	●	●	●	●	●
Wysoka lepkość	●	●	●	●	●	●
Zapylenie	●	●	●	●	●	
Materiały droбноziarniste	●	●	●	●	●	
Granulaty/pelety < 25 mm (1")	●	●	●	●	●	
Materiały sypkie > 25 mm (1")	●	●			●	

[illegible]

** Należy sprawdzić odporność chemiczną

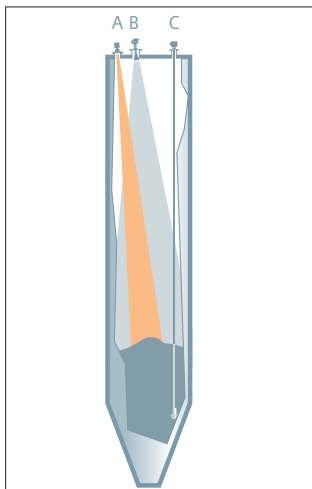
Radary do materiałów sypkich

SITRANS LR560 to najłatwiejszy w użyciu i najbardziej niezawodny przetwornik radarowy na rynku. Dzięki częstotliwości pracy 78 GHz, wąskiej wiązce o kącie 4° i krótkiej długości fali doskonale sprawdza się w przypadku pomiaru poziomu materiałów sypkich praktycznie w każdych warunkach montażowych.

SITRANS LR460 to rozwiązanie preferowane w przypadku produktów pylistych o niskiej gęstości i bardzo niskiej stałej dielektrycznej.

Wyposażony w antenę stożkową o kącie wiązki 8° , czteroprzewodowy przetwornik FMCW SITRANS sprawdził się w tysiącach zastosowań.

Przetworniki radarowe firmy Siemens z łatwością działają przy dużym zapyleniu i są odporne na zmiany temperatury.



SITRANS LR560 (A) posiada węższą wiązkę od SITRANS LR460(B). Wąska wiązka oznacza, że nadajnik nie widzi ścianek bocznych i jest zdolny do wykrywania bardzo niskich poziomów materiału. Sygnał SITRANS LG(C) jest przewodzony przez falowód prętowy lub linowy, który pozostaje w kontakcie z mierzonym produktem.





	SITRANS LR560	SITRANS LR460	SITRANS LR260
Nr zamówieniowy	7ML5440	7ML5426	7ML5427
	2-przewodowy 78 GHz przetwornik radarowy FMCW do ciągłego pomiaru poziomu materiałów sypkich o stałej dielektrycznej $\epsilon_r > 2$	4-przewodowy 24 GHz przetwornik radarowy FMCW do ciągłego pomiaru poziomu materiałów sypkich, także o niskiej stałej dielektrycznej $\epsilon_r < 2$	2-przewodowy 25 GHz przetwornik radarowy do ciągłego pomiaru poziomu materiałów sypkich i cieczy. Idealny do aplikacji wymagających szybkiego odświeżania.
Zakres	40 m (131 ft) Opcja 100 m (328 ft)	100 m (328 ft)	30 m (98 ft)
Temperatura pracy	-40 do 100 °C (-40 do 212 °F) Opcja -40 do 200 °C (-40 do 392 °F)	-40 do 200 °C (-40 do 392 °F)	-40 do 200 °C (-40 do 392 °F)
Ciśnienie pracy	Do 0,5 bar g lub 3 bar g zależnie od wersji	Do 0,5 bar g (7.25 psi g) max.	Do 3 bar g (43.5 psi g), zależne od wersji
Kluczowe cechy	- Graficzny kreator szybkiego startu umożliwia łatwą konfigurację - Przyciski lub opcjonalny iskrobezpieczny programator ręczny na podczerwień - przedmuch do czyszczenia anteny Opcje: - Pozycjoner Easy Aimer do optymalizacji odczytu w obszarze stożka zbiornika	- Iskrobezpieczny ręczny programator na podczerwień - Wyjątkowo silny sygnał zapewnia doskonałe wyniki (wysoki poziom sygnału w stosunku do szumów) - Kreator szybkiego startu do konfiguracji Opcje: - Oslona anteny z PTFE - przedmuch do czyszczenia anteny	- Wiarygodny i dokładny – duża moc sygnału i mały poziom szumów zapewnia wysoką wydajność - Graficzny interfejs, instalacja Plug-and-Play oraz Kreator Szybkiego Startu - Opcje: Oslona przeciwpółowa oraz przedmuch do czyszczenia anteny
Komunikacja i konfiguracja	- HART, PROFIBUS PA lub Foundation Fieldbus - Rozszerzone EDD dla SIMATIC PDM, Emerson AMS Device Manager, SITRANS DTM (do PACTware), ręczny moduł 375/475, do konfiguracji i diagnostyki	- HART lub PROFIBUS PA - Rozszerzona EDD dla SIMATIC PDM do konfiguracji i diagnostyki	- HART, PROFIBUS PA - Rozszerzona EDD dla SIMATIC PDM i SITRANS DTM (do PACTware) do konfiguracji i diagnostyki

SITRANS LR560

- 78 GHz przetwornik radarowy pozwala na pomiar przez gęsty pył
- Wyjątkowo wąski kąt wiązki 4° może poradzić sobie z skomplikowaną geometrią silosu
- Szczelna wnęka anteny soczewkowej jest bardzo odporna na gromadzenie się kurzu
- Prosty w instalacji i łatwa konfiguracja poprzez kreator szybkiego startu
- Mały rozmiar dopasowujący się do prawie każdego kominka w silosie

Dwa zakresy pomiarowe: 40m (131ft) oraz 100m (328ft)



Radary do cieczy i szlamów

SITRANS LR250 to najlepszy wybór w przypadku pomiaru poziomu cieczy w zbiornikach magazynowych i procesowych o wysokości do 20 metrów (66 ft). Posiada wiele różnych anten, dlatego radzi sobie z każdą aplikacją. Materiały korozyjne i żrące nie stanowią wyzwania dla nowej hermetycznej anteny.

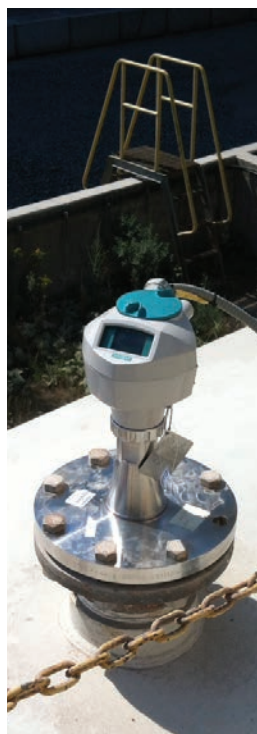
W przypadku zbiorników procesowych, gdzie mamy do czynienia z turbulencjami, osadami czy pianą, najlepszym wyborem jest SITRANS LR200, gdyż niskie częstotliwości lepiej sprawdzają się w takich środowiskach i funkcjonuje on niezawodnie w przypadku aplikacji w zakresie do 20 metrów (66 ft).

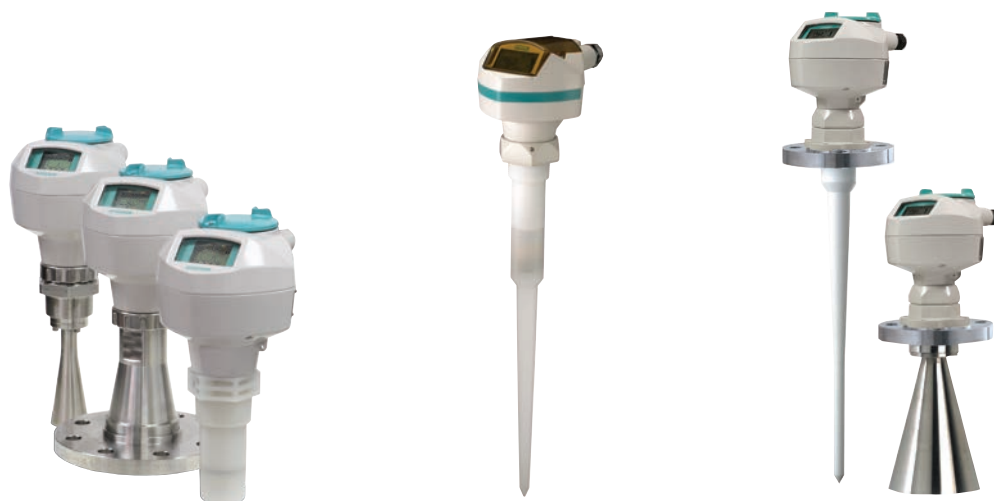
Do prostego pomiaru poziomu można zastosować SITRANS Probe LR, który posiada małe przyłącza procesowe oraz niską częstotliwość sygnału.



SITRANS LR250

- Elastyczność zastosowania – nowa antena z PVDF sprawia, że jest idealny do pracy w trudnych warunkach procesowych, jak również posiada certyfikat SIL 2 dla aplikacji wymagających niezawodności
- Prosta instalacja – mały stożek oraz wąska wiązka pozwalają na montaż w praktycznie każdym miejscu na zbiorniku
- Szybka konfiguracja- kreator szybkiego startu pomoże przy konfiguracji
- Process Intelligence – zaawansowane przetwarzanie echa daje niezrównaną wydajność
- Niezawodność i dokładność – niezwykle silny sygnał z niskim poziomem szumów zapewnia wysoką wydajność, nawet przy medium o niskiej stałej dielektrycznej





	SITRANS LR250	SITRANS Probe LR	SITRANS LR200
Nr zamówieniowy	7ML5431, 7ML5432	7ML5430	7ML542x
	2- przewodowy 25 GHz radarowy przetwornik do ciągłego pomiaru poziomu cieczy i szlamów w zbiornikach magazynowych i procesowych	2-przewodowy 6 GHz radarowy przetwornik do ciągłego pomiaru poziomu cieczy w zbiornikach magazynowych	2-przewodowy 6 GHz radarowy przetwornik do ciągłego pomiaru poziomu. Idealnie nadaje się do wymagających aplikacji w zbiornikach procesowych.
Zakres	20 m (66 ft)	20 m (66 ft)	20 m (66 ft)
Temperatura pracy	-40 do 200°C (-40 do 392°F) przy przyłączy procesowym z uszczelnieniem FKM O-ring	-40 do 80 °C (-40 do 176 °F)	-40 do 200 °C (-40 do 392 °F)
Ciśnienie pracy	Do 40 bar g (580 psi g), w zależności od typu przyłączy procesowego	Do 3 bar g (43,5 psi g)	Do 40 bar g (580 psi g), w zależności od typu przyłączy procesowego
Kluczowe cechy	• Process Intelligence – zaawansowana obróbka sygnału echa zapewniająca niezrównaną wydajność • Graficzny interfejs użytkownika (LUI) z intuicyjnym menu szybkiego startu • Kreator szybkiego startu oraz podgląd diagnostyki • Gwintowana antena z PVDF do ciężkich warunków takich jak kwasy, ługi czy inne korozyjne chemikalia • zgodność z standardem IEC 61508/61511 dla niezawodności (SIL 2)	• Process Intelligence – zaawansowana obróbka sygnału echa zapewniająca niezrównaną wydajność • Opatentowana, hermetycznie pokryta polipropylenem antena i przyłącze procesowe ze zintegrowanym ekranem; standardowo ekran 100 mm (4") • Obrotowa obudowa pozwalająca na łatwe okablowanie Opcje: • Długość ekranu 250 mm (10")	• Process Intelligence – zaawansowana obróbka sygnału echa zapewniająca niezrównaną wydajność • Kreator szybkiego startu oraz podgląd diagnostyki • Graficzny interfejs użytkownika (LUI) Opcje: • Długość ekranu 250 mm (10") • Dostępne opcje przyłączy procesowych i anten • Przedmuch (do automatycznego czyszczenia anteny)
Komunikacja i konfiguracja	• HART, PROFIBUS PA lub FOUNDATION Fieldbus • Rozszerzone EDD dla SIMATIC PDM, Emerson AMS Device Maganager, SITRANS DTM (do PACTware), ręczny moduł 375/475, do konfiguracji i diagnostyki	• HART • EDD dla SIMATIC PDM do konfiguracji i diagnostyki	• HART lub PROFIBUS PA • Rozszerzone EDD dla SIMATIC PDM, Emerson AMS Device Maganager, SITRANS DTM (do PACTware), ręczny moduł 375/475, do konfiguracji i diagnostyki

SITRANS LG – prosty i niezawodny

SITRANS LG po prostu działa. Jest prosty, łatwy w instalacji oraz konfiguracji. Ekstremalne warunki procesowe nie mają szans. Idealny od najprostszych zastosowań do najbardziej wymagających. Zastosowania: Higiena, Ciecze, Materiały sypkie, Szlamy, Inwentaryzacja, Kontrola procesu, Materiały agresywne... możliwości są nieograniczone.

Pomiar poziomu lub rozdziału fazy?

– Zrobimy to. SITRANS LG robi wszystko, czego tylko potrzebujesz. Cztery modele z tej serii są idealne do aplikacji na całym świecie.

Programowanie jest szybkie i proste, ponieważ urządzenie posiada wyświetlacz z czterema przyciskami oraz menu startowe z podstawowymi parametrami. W ten sposób oszczędzasz czas i pieniądze.

Pomiar jest niezawodny na całej długości sondy, dzięki zaawansowanej obróbce echa. Odczyty są dokładne nawet w przypadku małych zbiorników.

Pomiar odbywa się nawet po utracie echa w materiałach o niskiej stałej dielektrycznej, dzięki zaawansowanej obróbce profilu sygnału. A czy mówiliśmy już o opcji rozłącznego wyświetlacza? Wyświetlacz jest podświetlany, czytelny i wygodny w montażu.

Hygieniczny – SITRANS LG240

- Żywność i napoje
- Farmacja
- Ciecze korozyjne

Ciecze – SITRANS LG250

- Surowce
- Przechowywanie
- Przetwarzanie
- Rozdział fazy

Materiały sypkie – SITRANS LG260

- Proszki
- Granulaty

Ekstremalne warunki – SITRANS LG270

- Wysokie ciśnienie lub próżnia
- Wysoka i niska temperatura
- Agresywne medium (np. amoniak)
- Para



Atuty SITRANS LG

- Wszechstronny i niezawodny pomiar poziomu, nawet przy agresywnych oparach, wysokiej temperaturze czy ciśnieniu, parze wodnej, pyłach, oblepiającym medium
- Urządzenie jest wstępnie skonfigurowane dla potrzeb Państwa aplikacji, dlatego rzadko potrzebna jest konfiguracja na obiekcie.
- Mierzy poziom, rodzaj fazy, lub oba – w szerokim zakresie aplikacji, od składowania materiału do rur bypass.
- Długość pręta lub kabla jest łatwa do zmienienia (np. skrócenia) w zależności od aplikacji (w wersji niepowlekanej)
- Wysoki stopień bezpieczeństwa zapewnia zaawansowana diagnostyka.
- Niskie koszty utrzymania - modułowa budowa oraz wymienne sondy (na obiekcie) do dużych i małych zbiorników.





	SITRANS LG240	SITRANS LG250	SITRANS LG260	SITRANS LG270
	Higieniczny	Ciecze	Materiały sypkie	Ekstremalne warunki
Nr zamówieniowy	7ML5880	7ML5881	7ML5882	7ML5883
Zakres	- Wersja kablowa: 4mm (0.16") dł. do 32m (105ft) - Wersja prętowa: 8mm (0.31") dł. do 4m (13ft)	- Kabel wymienny: 2mm (0.08"), 4mm (0.16"), dł. do 75m (246ft) - Pręt wymienny: 8mm (0.31") dł. do 6m (19.7ft) - Wersja koncentryczna: 21.3 mm (0.84"), 42mm (1.62") dł. do 6m (19.7ft)	- Kabel wymienny: 4mm (0.16"), 6mm (0.24"), 11mm (0.43") dł. do 60m (196.8ft) - Pręt wymienny: 16mm (0.63") dł. do 6m (19.7ft)	- Kabel wymienny: 2mm (0.08"), 4mm (0.16"), dł. do 60m (196.8ft) - Pręt wymienny: 16mm (0.63") dł. do 6m (19.7ft) - Wersja koncentryczna: 42mm (1.62") dł. do 6m (19.7ft)
Dokładność	±2 mm (0.08")			
Kluczowe cechy	- Wysokiej jakości stal kwasoodporna do aplikacji higienicznych, farmaceutycznych, żywności i napojów - Odpowiedni do piany, agresywnych oparów lub oblepiającego medium - Idealny do pomiaru w małych zbiornikach - Obudowa ze stali kwasoodpornej o stopniu ochrony IP 69K do czyszczenia wysoko-ciśnieniowego/temperaturowego - Wersja do montażu w autoklawach z możliwością demontażu elektroniki - Czujnik pokryty PFA - SIL2 dla bezpieczeństwa funkcjonalności	- Niezawodny i dokładny dla każdej cieczy – surowce, przechowywanie i przetwarzanie - Odpowiedni do piany, pary i oblepiającego medium - Łatwe przełączanie pomiaru poziomu/ rozdziału fazy - Wydłużona sonda – dł. do 75m (246ft) - Rozszerzona diagnostyka - Dodatkowe uszczelnienie ochronne przed agresywnym medium (np. amoniakiem) - SIL2 dla bezpieczeństwa funkcjonalności	- Niezawodny i dokładny pomiar proszków, granulatów oraz materiałów silnie pyłących, takich jak tworzywa sztuczne - Ciągłe monitorowanie stanu sondy zapewnia bezpieczeństwo działania i niezawodność aplikacji - SIL2 dla bezpieczeństwa funkcjonalności	- Odpowiedni do ekstremalnych warunków, takich jak wysokie lub niskie temperatury i ciśnienia - Solidna konstrukcja z podwójnym uszczelnieniem pozwala na pracę w trudnych warunkach - Automatyczna korekta dla zastosowań w kotłach parowych - Dodatkowe uszczelnienie ochronne przed agresywnym medium (np. amoniakiem) - SIL2 dla bezpieczeństwa funkcjonalności
Komunikacja i konfiguracja	4 do 20 mA/HART	4 do 20 mA/HART	4 do 20 mA/HART	4 do 20 mA/HART

SITRANS LUT400 – oparty na wieloletnim doświadczeniu

Przygotujcie się! SITRANS LUT400 już jest i posiada wszystko to, czego wymagaliście – najwyższą dostępną dokładność, niezrównaną łatwość obsługi i konfiguracji (w niecałą minutę), oraz dodatkowe funkcje użytkownika. Dzięki niemu Wasza praca jest prostsza, a urządzenie zapewnia wymaganą niezawodność. Na serię składają się trzy modele: SITRANS LUT420 Poziom i Kontrola objętości, SITRANS LUT430 Poziom, Sterowanie pompami i Kontrola przepływu, SITRANS LUT440 Wysokiej dokładności pomiar w kanale otwartym (OCM), który zapewnia także cały zestaw zaawansowanych pomiarów poziomu, objętości i sterowania pompami.

Witajcie w nowej erze ultradźwięków.

Firma Siemens posiada paletę przetworników ultradźwiękowych oraz sond bezkontaktowych, zapewniających niewielkie koszty utrzymania w porównaniu do innych urządzeń. Są efektywnym i tanim rozwiązaniem, dla aplikacji cieczy, zawieszin i ciał stałych, dla małych i dużych zakresów pracy.

Przetworniki ultradźwiękowe firmy Siemens oferują opatentowaną obróbkę echa Sonic Intelligence, zapewniając dokładny pomiar, na którym można polegać. Optymalne zastosowanie to monitorowanie aplikacji wodno-ściekowych, pompowanie, zarządzanie zasobami oraz przy przeładunku ciężarówkek.



SITRANS LUT400

- Wiodąca w branży dokładność – SITRANS LUT400 posiada dokładność ± 1 mm (0.04"), co daje pewność mierzonych wartości.
- Łatwy w użyciu – lokalny wyświetlacz z czterema przyciskami, prosty dostęp do parametrów i ich zmiany, dedykowane funkcje dla typowych aplikacji
- Szybka konfiguracja – graficzny Kreator Szybkiego Startu przeprowadzi Was przez proces instalacji
- Kolejna generacja Sonic Intelligence – lepsze wyniki w eliminacji zakłóceń, dzięki cyfrowej technologii odbiornika
- Niezmiennie wysoka wydajność – opatentowana cyfrowa technologia odbiornika zapewnia niezawodność nawet w najtrudniejszych warunkach
- Zgodność w sondami Echomax firmy Siemens, które są odporne na kurz, wilgoć, wibracje, zanieczyszczenia, czy wysokie temperatury.



	SITRANS LUT400	MultiRanger100/200/ HydroRanger 200	SITRANS Probe LU	The Probe
Nr zamówieniowy	7ML5050	7ML5033/7ML5034	7ML5221	7ML1201
	Przetworniki ultradźwiękowe z serii SITRANS LUT400 są kompaktowe, jedno-kanalowe, o dużym zasięgu do ciągłego pomiaru poziomu lub objętości cieczy, szlamów, materiałów sypkich; służą również do wysokiej dokładności monitorowania przepływu w kanale otwartym	MultiRanger/HydroRanger to uniwersalne ultradźwiękowe przetworniki poziomu dla cieczy i materiałów sypkich do zastosowań w wielu gałęziach przemysłu.	2-przewodowy, zasilany z pętli prądowej, przetwornik ultradźwiękowy przeznaczony do pomiaru poziomu/ objętości/ przepływu cieczy w zbiornikach magazynowych, prostych zbiornikach procesowych i kanałach otwartych.	Ultradźwiękowy, kompaktowy przetwornik do ciągłego pomiaru poziomu cieczy i szlamów w zbiornikach otwartych lub zamkniętych
Zakres	0,3 do 60m (1 do 200ft), zależy od czujnika i materiału	0,3 do 15m (1 do 50ft), zależy od czujnika i materiału	• model 6m: 0,25 do 6m (0,8 do 20ft) • model 12m: 0,25m do 12m (0,8 do 39ft)	0,25 do 5 m (0,8 do 16 ft)
Kluczowe cechy	• Opatentowany odbiornik o zwiększonej dokładności i niezawodności przy dużych zakłóceniach • Intuicyjny w użyciu • Zaawansowane funkcje sterowania pompami, alarmem, przepływem przez trzy przekątniki • Zintegrowany rejestrator danych • Zegar czasu rzeczywistego z obsługą czasu letniego oraz z algorytmami oszczędzania energii	• Duży zakres modeli do prostego pomiaru poziomu oraz sterowania pracą pomp; a także modeli zaawansowanych dla różnicy poziomów, pomiaru w kanałach otwartych oraz kontroli pomp i alarmowania • Prosta konfiguracja i programowanie przez ręczny programator na podczerwień lub przez SIMATIC PDM • Funkcja wyłapująca fałszywe echo, pozwalająca na poprawny odczyt	• Doskonała funkcjonalność oraz konstrukcja plug-and-play • Programowanie przez PC soft lub przez ręczny programator na podczerwień • ochrona IP68 • Pomiar poziomu, objętości i przepływu • -40°C do 85°C (-40 do 185°F) • Czujnik wykonany z kopolimeru PVDF lub ETFE, zapewniający kompatybilność chemiczną	• Prosta instalacja i utrzymanie • Proste programowanie za pomocą dwóch przycisków • Czujniki wykonane z kopolimeru PVDF • -40°C do 60°C (-40 do 140°F) • ochrona IP65
Komunikacja i konfiguracja	• HART: EDD do SIMATIC PDM, Emerson AMS Device Manager, Field Communicator 375 oraz SITRANS DTM do FDT • USB: Zintegrowana przeglądarka internetowa do lokalnego programowania poprzez intuicyjny interfejs www	• RS-485 z Modbus RTU lub ASCII • Kompatybilne z SIMATIC PDM przez Modbus RTU • Opcja: Karty SmartLinx do PROFIBUS DP, Allen-Bradley Remote I/O, DevicNet	• HART lub PROFIBUS PA • EDD do SIMATIC PDM do zdalnej konfiguracji i diagnostyki • FDT jak PACTware lub Fieldcare przez SITRANS DTM (tylko HART)	• wyjście 4 do 20 mA • Opcja: Wyjście alarmowe

Sondy echomax

Sondy ultradźwiękowe Siemens Echomax zapewniają bezproblemowe, niezawodne działanie. Kompletna linia czujników daje możliwość wyboru właściwego rozwiązania do pomiarów poziomu cieczy, szlamów oraz materiałów sypkich w wielu gałęziach przemysłu. Sondy Echomax są odporne na kurz, wilgoć, drgania, zalewanie oraz wysokie temperatury. Instalację ułatwiają dostępne uchwyty montażowe. Czujniki są bezkontaktowe, ich czołowa membrana zapobiega powstawaniu osadów, skracając czas przestoju. Korpus wykonany z PVDF zapewnia znakomitą odporność korozyjną. Sondy Siemens są łatwe w montażu i praktycznie bezobsługowe.



Sondy Siemens Echomax zapewniają:

- Sonic Intelligence (w połączeniu z przetwornikiem firmy Siemens) – sprawdzone w praktyce algorytmy przetwarzania echa gwarantują najbardziej niezawodne działanie.
- Wyjątkowy kąt wiązki – silniejszy impuls i czułość zwartej wiązki sprawia, że nasze przetworniki ultradźwiękowe są najskuteczniejsze w branży.
- Łatwość instalacji – Szeroki zakres zestawów montażowych i akcesoriów firmy Siemens pozwala na instalację sprzętu w każdych warunkach.
- Sprzedaż i wsparcie techniczne w Twoim regionie – nasz globalny zasięg oznacza dogodny dostęp do wsparcia sprzedaży i spraw technicznych.



	XRS-5	ST-H	XPS-10 XPS-15	XPS-30
	Ciecze		Ciecze/Materiały sypkie	
Nr zamówieniowy	7ML1106	7ML1100	7ML1115, 7ML1118, 7ML1171	7ML1123
Maks. Zakres	8 m (26 ft)	10 m (33 ft)	XPS-10: 10 m (33 ft) XPS-15: 15 m (50 ft)	30 m (98 ft)
Min. Zakres	0.3 m (1 ft)	0.3 m (1 ft)	0.3 m (1 ft)	0.6 m (2 ft)
Maks. temperatura	65 °C (149 °F)	wersja: CSA/FM 73 °C (163 °F) wersja: ATEX 60 °C (140 °F)	95 °C (203 °F)	95 °C (203 °F)
Min. temperatura	-20 °C (-4 °F)	wersja: CSA/FM -40 °C (-40 °F) wersja: ATEX -20 °C (-4 °F)	-40 °C (-40 °F)	-40 °C (-40 °F)
Aplikacje	• Koryta • Przelewy • Filtry workowe	• odczynniki chemiczne • zbiorniki z cieczą	XPS-10 • Materiały pyliste • Szlamy • Ciecze XPS-15 • studnie i zbiorniki pompowe • Materiały sypkie	• Proszki • Pellety • Materiały Sypkie • studnie i zbiorniki pompowe
Kąt wiązki -3dB	10°	12°	XPS-10: 12° XPS-15: 6°	6°
Obudowa	• Kopolimer PVDF oraz czoło sondy CSM • ochrona IP68 Opcje: • kołnierz CPVC • czoło sondy PTFE oraz kołnierz CPVC • Detekcja zatopienia z osłoną	• ETFE • PVDF • ochrona IP68	• PVDF • ochrona P68 Opcje: • PVDF z kołnierzem CPVC • czoło sondy PTFE oraz kołnierz CPVC • detekcja zatopienia z osłoną	• PVDF • ochrona IP68 Opcje: • PVDF z kołnierzem CPVC • czoło sondy PTFE oraz kołnierz CPVC
Seria SITRANS LUT400	•	•	•	•
MultiRanger 100/200	•	•	•	
Hydro-Ranger 200	•	•	•	

Wszystkie przetworniki firmy Siemens posiadają jedno lub więcej zatwierdzeń: CE, CSA, ATEX, SAA, ABS oraz Lloyd's Register of Shipping.

*Zatwierdzona klasa FM 1Div

Hydrostatyczne pomiary poziomu

Hydrostatyczny pomiar poziomu z przetwornikami ciśnienia względnego, absolutnego oraz różnicowego, firmy Siemens to niedroga opcja montażu urządzenia bezpośrednio na zbiorniku lub poprzez oddzielacze membranowe. Urządzenia te charakteryzują się wysoką odpornością na ekstremalne obciążenia mechaniczne i chemiczne, jak również na oddziaływanie pól elektromagnetycznych. Metoda ta znajduje szerokie zastosowanie w przemyśle: spożywczym, chemicznym i petrochemicznym.

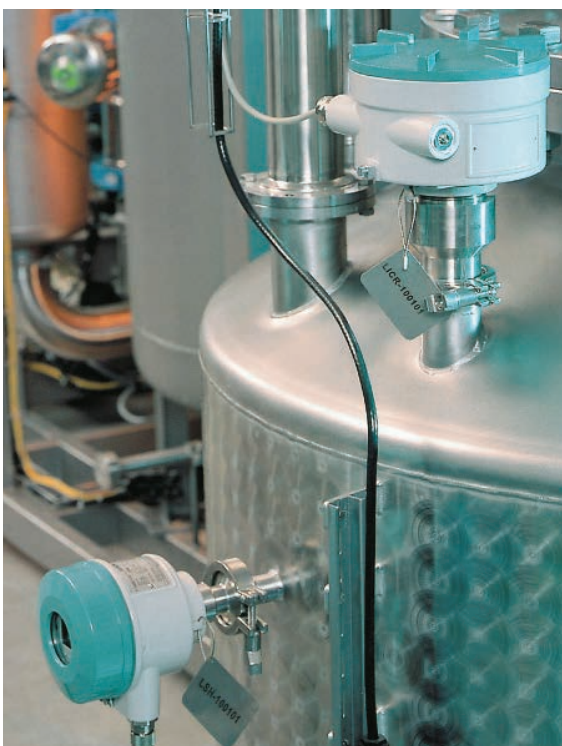


	SITRANS LH 100	SITRANS P DSIII	SITRANS P300	SITRANS P500
Nr zamówieniowy	7MF1572	7MF463x	7MF8X3x	7MF56x
	Hydrostatyczna sonda linowa do pomiaru poziomu cieczy w zbiornikach.	Hydrostatyczny przetwornik poziomu do montażu z oddzielaczami membranowymi i kapilarami przeznaczony do ciągłego pomiaru poziomu cieczy korozyjnych i niekorozyjnych w zamkniętych zbiornikach ciśnieniowych.	Hydrostatyczny przetwornik poziomu do montażu z oddzielaczami membranowymi przeznaczony do ciągłego pomiaru poziomu cieczy korozyjnych i niekorozyjnych w zbiornikach bezciśnieniowych.	Hydrostatyczny przetwornik poziomu do montażu z oddzielaczami membranowymi i kapilarami przeznaczony do ciągłego pomiaru poziomu cieczy korozyjnych i niekorozyjnych w zamkniętych zbiornikach ciśnieniowych.
Zakres	Od 0 do 4 mH ₂ O do 0 do 20 mH ₂ O	10 do 30,000 mbar g (0.15 do 435 psi g)	0.01 do 400 bar g (0.15 do 5802 psi g)	1.25 do 6250 mbar (0.5 do 502 w H ₂ O)
temperatura pracy	-10 do 80 °C (14 do 176 °F)	-40 do 100 °C (-40 do 212 °F)	-40 do 100 °C (-40 do 212 °F)	-40 do 125 °C (-40 do 257 °F)
Ciśnienie pracy	N/A	10 do 30,000 mbar g (0.15 do 435 psi g)	0.01 do 400 bar g (0.15 do 5802 psi g)	1.25 do 6250 mbar (0.5 do 502 w H ₂ O)
Kluczowe cechy	- Kompaktowa obudowa sensora ze stali nierdzewnej - Łatwy montaż - Opcje: - Wersja iskrobezpieczna - Specjalne zakresy pomiarowe: - Długość przewodu nośnego do 50m	- Temp. maks. 400°C (752°F) przy zastosowaniu oddzielacza membranowego - Autodiagnostyka - Możliwość parametryzacji - Opcje: - Wersja iskrobezpieczna - Wersja ognioszczelna - Zatwierdzenie SIL 2/3 - Wykonania odporne na korozję - Dostępne różne przyłącza procesowe i uszczelnienia	- Temp. maks. 400°C (752°F) przy zastosowaniu oddzielacza membranowego - Temp. maks. 200°C (752°F) przy montażu czołowym - Opcje: - Wersja iskrobezpieczna - Wykonania odporne na korozję - Dostępne różne przyłącza procesowe i uszczelnienia	- Temp. maks. 400°C (752°F) przy zastosowaniu oddzielacza membranowego - Konfigurowane funkcje diagnostyczne - Bardzo dobra stabilność długoterminowa - Krótki czas reakcji - Opcje: - Wersja iskrobezpieczna - Wersja ognioszczelna - Wykonania odporne na korozję
Komunikacja i konfiguracja	N/A	- HART - PROFIBUS PA/PROFIsafe - FOUNDATION Fieldbus	- HART - PROFIBUS PA - FOUNDATION Fieldbus	HART

Inwersyjne sondy pojemnościowe

Pojemnościowe sondy Siemens, wypróbowane i sprawdzone w wielu aplikacjach, oparte na zasadzie inwersji częstotliwości przeznaczone są do pomiaru poziomu cieczy, materiałów sypkich oraz rozdziału fazy. Opatentowana technologia aktywnego ekranu chroni przed zakłóceniami podczas działania.

SITRANS LC300 oraz SITRANS LC500 są idealne do zastosowań standardowych oraz przemysłowych w przemyśle chemicznym, rafineryjnym, a także do żywności i napojów.



	SITRANS LC300	SITRANS LC500
Nr zamówieniowy	7ML567x	7ML551x / 7ML552x
	Pojemnościowy przetwornik do ciągłego pomiaru poziomu cieczy i materiałów sypkich ; idealny do zastosowań standardowych oraz specjalnych w przemyśle chemicznym, rafineryjnym, a także do żywności i napojów.	Pojemnościowy przetwornik do ciągłego pomiaru poziomu i granicy rozdziału faz w trudnych warunkach procesowych: olej, LNG, agresywne i toksyczne środowisko, opary.
Zakres	Pręt: 0.3 do 5.5 m (1 to 18 ft) Lina: 1 do 25 m (3 to 82 ft)	Pręt: 0.3 do 5.5 m (1 do 18 ft) Lina: 1 do 35 m (3 do 115 ft)
Temperatura pracy	-40 do 200 °C (-40 do 392 °F)	-50 do 200 °C (-58 do 392 °F) -200 do 200 °C (-328 do 392 °F): wykonanie specjalne
Ciśnienie pracy	Do 35 bar g (511 psi g)	Do 150 bar g (2175 psi g)
Kluczowe cechy	- Opatentowana technologia aktywnego ekranu - Kalibracja za pomocą przycisków - Zintegrowany wyświetlacz lokalny - Technologia inwersji częstotliwości zapewnia wysoką rozdzielczość pomiaru	- Opatentowana technologia aktywnego ekranu - Kalibracja za pomocą przycisków - Zintegrowany wyświetlacz lokalny - Pełna diagnostyka - Technologia inwersji częstotliwości zapewnia wysoką rozdzielczość pomiaru
Komunikacja	4 do 20 mA	4 do 20 mA, HART

Pomiary wagowe

Wybierając elektronikę i czujniki wagowe SIWAREX dostają Państwo nie tylko urządzenia o najlepszym wykonaniu, długoletniej wydajności, łatwej integracji z systemami ważenia, ale także jest to wstęp do obszernej gamy urządzeń firmy Siemens.

Zautomatyzuj swoje pomiary wagowe z modułami SIWAREX. Moduły te są częścią Totally Integrated Automation (TIA) firmy Siemens i mogą być integrowane z sterownikiem SIMATIC S7 oraz rozszerzone zgodnie z wymaganiami klienta.

Dzięki TIA firma Siemens jest jedynym producentem oferującym integrację dla produktów i systemów automatyki we wszystkich sektorach przemysłu.

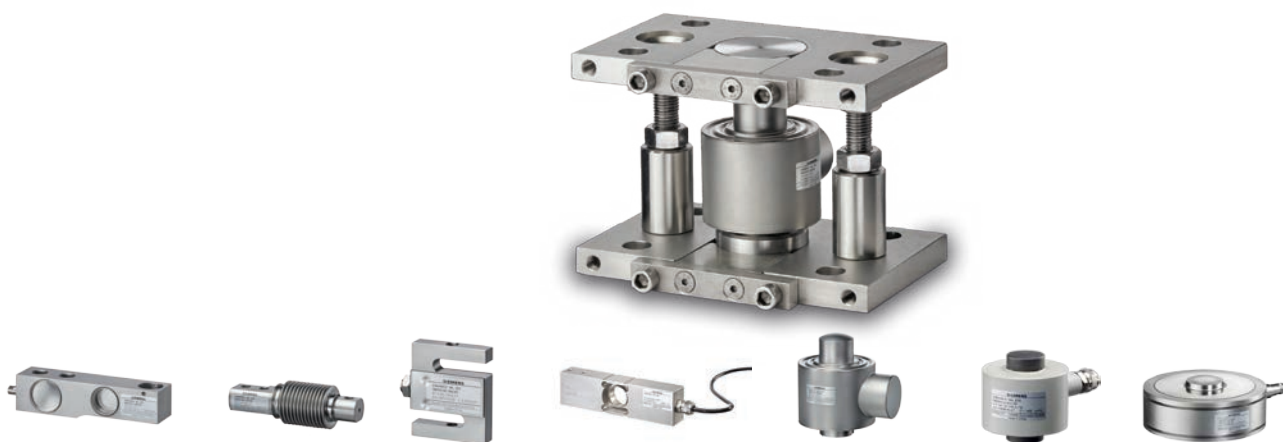
Nowy SIWAREX WP231 oferuje pełną integrację z sterownikiem SIMATIC S7-1200 i jest programowalny przez platformę TIA Portal engineering. Do wsparcia aplikacji osadzonych w środowiskach nie-SIMATIC, moduł SIWAREX WP231 posiada interfejs Ethernet i RS485 z protokołem Modbus. Dzięki możliwości sterowania tego modułu poprzez lub bez SIMATIC PLCs otrzymują Państwo elastyczność i zawodność jakiej oczekujecie.



	SIWAREX U	SIWAREX CS	SIWAREX FTA	SIWAREX WP231
Nr zamówieniowy	7MH4950	7MH4910-0AA01	7MH4900-2AA01	7MH4960-2AA01
Aplikacje	Podstawowe zadania pomiaru wagi i nacisku, dostępne moduły jedno- i dwukanałowe.	Podstawowe zadania pomiaru wagi i nacisku.	Ważenie automatyczne oraz nieautomatyczne, przy np. produkcji mieszanin, napełnianiu, załadunku, monitorowaniu i pakowaniu.	Ważenie nieautomatyczne, monitorowanie zapełnienia zbiorników, pomiar napełnienia windy przemysłowej, ważenie kontenerów, wagi platformowe i dźwigowe
System automatycznej integracji	S7-300 (bezpośrednio lub poprzez ET 200M), S7-400 (H), PCS 7 (H) (poprzez ET 200M)	S7-400, S7-300 (poprzez ET 200S)	S7-300 (bezpośrednio lub poprzez ET 200M), S7-400 (H), PCS 7 (H) (poprzez ET 200M)	S7-1200 (bezpośrednio przez SIMATIC), panel operatorski, system automatyzacji poprzez Ethernet (Modbus TCP/IP) lub RS485 (Modbus RTU)
Dokładność	0,05%	0,05%	0,005%	0,05%
Zatwierdzenia	ATEX 95, FM, cULus do stref zagrożonych		ATEX 95, FM, CULUS strefy zagr., zatwierdzenie EU (CE, OIML, R76), EU MID (OMIL R51, R61, R107)	Zone 2, UL, FM w przygotowaniu

Dokładność to podstawa – Technologia ważenia firmy Siemens

Elektronika SIWAREX oraz czujniki pomiarowe to najwyższa jakość konstrukcji, długoterminowa stabilność oraz łatwa integracja z wieloma systemami, a także znakomite uzupełnienie całego spektrum aparatury pomiarowej Siemens.



	SIWAREX WL230	SIWAREX WL230	SIWAREX WL250	SIWAREX WL260	SIWAREX WL270	SIWAREX WL270 K	SIWAREX WL280 RN
Nr zamówieniowy	7MH5107	7MH5106	7MH5105	7MH5118	7MH5108/10	7MH5114	7MH5113
Typ	Belka ścinana	Belka zginana	S-Typ	Jedno-punktowa	Ściskana	Ściskana	Pierścieniowo- skrętna
Aplikacje	Pojemnik, przenośnik, waga platformowa	Małe pojemniki oraz waga platformowa	Ważenie zbiorników, waga hybrydowa, ważenie podwieszonoego pojemnika	Małe i średnie wagi platformowe i maszyny ważące, małe wagi taśmowe	Zbiorniki leje zasypowe, wagi samochodowe	Wagi samochodowe, kolejowe, wagi kontenerowe	Pojemniki, kosze, wagi samochodowe
Zakres (E _{max})	0,5 do 5 ton	10 do 500 kg	50 kg do 10 ton	10 do 500 kg (22 do 1102 lbs)	10 do 200 t (11 do 220 short tons)	2,8 do 500 t (3 do 551 short tons)	60kg do 60 ton
Klasa dokładności oraz maks. liczba działek	C3 do OIML R60; 3.000 działek	C3 do OIML R60; 3.000 działek	C3 do OIML R60; 3.000 działek	"C3 do OIML R60; 3.000 działek"	C3 do OIML R60; 3.000 działek 200 t: 0,2 %	0.1%	C3 do OIML R60; 3.000 działek
Minimalna liczba działek	E _{max} /10.000	E _{max} /6.000 do E _{max} /10.000	E _{max} /7.000 do E _{max} /12.000	E _{max} /10.000 do E _{max} / 40.000	E _{max} /9.000 do E _{max} /10.000	N/A	E _{max} = 60, 130, 280 kg: E _{max} /16,000 E _{max} = 500 kg do 60 t: E _{max} /17.500
Maks.obciążenie robocze	150 % E _{max}	150 % E _{max}	150 % E _{max}	150 % E max		120 % E _{max}	150 % E _{max}
Napięcie zasilania	5 do 12 V	5 do 12 V	5 do 12 V	5 do 12 V	5 do 12 V	5 do 12 V	5 do 30 V
Charakterystyka nominalna	2 mV/V	2 mV/V	3 mV/V	2,0 ± 0,2 mV/V	2 mV/V	1,5 ± 0,2 mV/V	60, 130, 280 kg: 1mV/V, 0.5, 1, 2, 3.5, 5, 10 t: 2mV/V, 13, 28, 60 t: 2mV/V
Stopień ochrony	IP68	IP68	IP67	IP68/IP69K	IP68	IP68	IP66/IP68

Poznaj serię sygnalizatorów poziomu

Sygnalizatory Siemens służą do sygnalizacji poziomów minimalnego i maksymalnego dla cieczy i materiałów sypkich, w tym również materiałów pylistych o niskiej gęstości oraz cieczy w tym produktów o dużej lepkości.

Działają niezależnie od warunków medium, takich jak: opary, gazy, bąble czy piana. Jeśli potrzebujesz niezawodnej obsługi sygnalizacji wysokiego i niskiego poziomu lub rozdziału fazy, wtedy użyj produktów firmy Siemens.



Nasze czujniki poziomu zapewniają doskonałą wydajność przy jednoczesnym zmniejszeniu kosztów ponoszonych na obsługę oraz konserwację. Ich solidna konstrukcja pozwala na pracę w środowiskach korozyjnych i ściernych gwarantując długą żywotność i niskie koszty utrzymania. Konfiguracja czujników jest prosta i mogą one być w łatwy sposób podłączone z dowolnym systemem alarmowym lub kontrolnym.

Obrotowe oraz wibracyjne czujniki Siemens mogą być stosowane do materiałów sypkich o niskiej gęstości; standardowe obudowy aluminiowe oraz przyłącza procesowe ze stali kwasoodpornej zapewniają wyjątkową odporność na pracę w trudnych warunkach.

Nasza unikalna technologia pojemnościowa oparta jest na zasadzie inwersji częstotliwości. Zapewnia ona dokładny, rzetelny i powtarzalny pomiar nawet w środowisku o dużym zapyleniu, z oparami, przy turbulencjach lub w przypadku, gdy mierzony produkt tworzy osady. Ponieważ nawet mała zmiana poziomu wywołuje dużą zmianę częstotliwości, nasze urządzenia Pointek CLS zapewniają zdecydowanie lepszą rozdzielczość niż typowe sondy pojemnościowe.



Sygnalizatory do każdej aplikacji



	SITRANS LVS100	SITRANS LVS200	SITRANS LVL100	SITRANS LVL200	SITRANS LPS200	
Nr zamówieniowy	7ML5735	7ML5731-4	7ML5745	7ML5746/7ML5747	7ML5725-8/7ML5730	
	Wibracyjny sygnalizator poziomu materiałów sypkich takich jak proszki i granulaty o minimalnej gęstości usypowej 60 g/l (3,7 lb/ft³).	Wibracyjny sygnalizator poziomu materiałów sypkich takich jak proszki i granulaty o minimalnej gęstości usypowej 5 g/l (0,3 lb/ft³).	Kompaktowy wibracyjny sygnalizator poziomu cieczy do sygnalizacji przepełnienia, poziomu maks., min., ochrony pomp przed suchobiegiem. Idealny do małych przestrzeni.	Standardowy wibracyjny sygnalizator poziomu do wszystkich rodzajów cieczy i szlamów. Do sygnalizacji min., maks. ochrony pomp przed suchobiegiem. Również do aplikacji wymagających SIL-2.	Obrotowy, łopatkowy sygnalizator poziomu materiałów sypkich takich jak proszki i granulaty o minimalnej gęstości usypowej 15 g/l (0,94 lb/ft³).	
Zakres	170 mm do 2m (6,7" do 6,5 ft)	165 mm do 4 m (6,5" do 13 ft) - wydłużona wersja 700 mm do 20 m (27,5" do 65 ft)	40 mm (1,5") zanurzenia	40 mm do 4m (1,5" do 13 ft) - Opcje - dostępne są długości do 4m (13 ft)	100 mm do 10 m (4" do 30 ft)	
Temperatura pracy	-40 do 150 °C (-40 do 302 °F)	-40 do 150 °C (-40 do 302 °F)	-40 do 150 °C (-40 do 302 °F)	-50 do 250 °C (-58 do 482 °F)	-25 do 600 °C (-13 do 1112 °F)	
Ciśnienie pracy	Do 10 bar g (145 psi g)	Do 10 bar g (145 psi g)	-1 do 64 bar g (-14.5 do 928 psi g)	-1 do 64 bar g (-14.5 do 928 psi g)	- Do 0,5 bar g (7,25 psi g) - Opcja: do 10 bar g (145 psi g)	
Kluczowe cechy	- Sygnalizacja poziomu maksimum i minimum - Kompaktowa budowa - Montaż od góry, z boku lub pod kątem - Wymienna elektronika	- Możliwość montażu od góry, z boku, pod kątem - Samoczyszczące się widełki - Wersja wydłużona do 20 m (65 ft) - Wersja do detekcji poziomu materiałów sypkich w cieczach - Najlepszy przemysłowy sygnalizator do produktów o gęstości powyżej 5 g/l (0,3 lb/ft³) - Odporność na zewnętrzne drgania	- Funkcje testowe - Monitorowanie błędów: korozji, zaniku wibracji, przerwanie obwodu napędu piezoelektrycznego - Wytrzymała konstrukcja z gwintowanym piezoelektrycznym napędem gwarantuje poprawną pracę w trudnych warunkach	- Monitorowanie błędów: korozji, zaniku wibracji, przerwanie obwodu napędu piezoelektrycznego - Kwalifikacja SIL-2 dla sygnalizacji maksimum oraz suchobiegu - Higieniczne przyłącza procesowe - Budowa modułowa ułatwiająca serwisowanie	- Przegubowa łopatką dla niskich gęstości usypowych i montażu przez małe przyłącza procesowe - Tryb uśpienia pracy silnika w stanie zasypania zapewnia długą żywotność - Sprzęgło cierne zabezpieczające silnik przed przeciążeniem	



Pointek CLS100	Pointek CLS200	Pointek CLS300	Pointek CLS500	Pointek ULS200
7ML5501/7ML5610	7ML5630-4/7ML5640-4	7ML5650-2/7ML5660-2	7ML5601-4	7ML1510
Kompaktowy, dwu lub czteroprzewodowy, pojemnościowy sygnalizator poziomu cieczy, szlamów, materiałów sypkich, pian i granic rozdziału faz.	Uniwersalny pojemnościowy sygnalizator poziomu o wysokiej odporności korozyjnej przeznaczony do detekcji granic rozdziału faz lub poziomu cieczy, szlamów, pian, materiałów sypkich oraz prostej kontroli pracy pomp.	Pojemnościowy sygnalizator poziomu przeznaczony do detekcji granic rozdziału faz lub poziomu cieczy, szlamów i mediów lepkich w trudnych warunkach przy niskim/ wysokim ciśnieniu oraz wysokiej temperaturze.	Pojemnościowy sygnalizator poziomu przeznaczony do detekcji granic rozdziału faz lub poziomu cieczy, szlamów i mediów lepkich w krytycznych warunkach przy ekstremalnie wysokim ciśnieniu i temperaturze.	Ultradźwiękowy bezkontaktowy dwupunktowy sygnalizator poziomu materiałów sypkich, cieczy i szlamów, stosowany w wielu aplikacjach również dla produktów lepkich.
100 mm (4")	Pręt: 100 mm do 5,5 m (4" do 18 ft) Kabel: 1 do 30 m (3 do 98 ft)	Pręt: 350 mm do 1 m (14 do 40") Kabel: 1 do 25 m (3 do 98 ft)	Pręt: 200 mm do 1 m (8 do 40")	- Ciecz: 0,25 m do 5 m (0,8 do 16 ft) - Materiały sypkie: 0,25 m do 3 m (0,8 do 10 ft)
-30 do 100 °C (-22 do 212 °F)	-40 do 125 °C (-40 do 257 °F) z izolatorem	-40 do 400 °C (-40 do 752 °F) w wersji dla wysokiej temperatury	-60 do 400 °C (-76 do 752 °F) w wersji dla wysokiej temperatury	• -20 do 60 °C (-5 do 140 °F) jeśli wkręcone w metalowy gwint
Do 10 bar g (145 psi g)	Do 25 bar g (365 psi g)	Do 35 bar g (511 psi g)	Do 150 bar g (2175 psi g)	Atmosferyczne
- Technologia inwersji częstotliwości zapewniająca dużą rozdzielczość - Regulacja czułości - Detekcja poziomu niezależna od materiału zbiornika/rury - Opcje: - Zwielokrotnione wyjścia - Ośłona czujnika dla mediów ściernych - Sondy z PPS lub PVDF - Stopień ochrony IP 68	- Technologia inwersji częstotliwości zapewniająca dużą rozdzielczość - Detekcja poziomu niezależna od materiału zbiornika/rury - W pełni regulowana histereza - Opcje: - Zwielokrotnione wyjścia - Ośłona czujnika dla mediów ściernych - Sondy z PVDF - Stopień ochrony IP 68 - Wydłużenie do 25 m (82 ft)	- Technologia inwersji częstotliwości - Opatentowany aktywny ekran - Zwielokrotnione wyjścia 5 przełączników dla specjalnych ustawień np.: sygnalizacja błędu, alarm wysoki/niski - Opcje: - Możliwość wydłużania do 25 m (82 ft) - Stopień ochrony IP68 - Wyświetlacz - Profibus PA	- Technologia inwersji częstotliwości - Opatentowany aktywny ekran - Kalibracja za pomocą przycisków - Zintegrowany wyświetlacz lokalny 2 – przewodowy sygnał prądowy - Możliwość zdalnej konfiguracji i kontroli przez HART - Pełna autodiagnostyka - Zwielokrotnione wyjścia	- Dwa wyjścia przekątnikowe do sygnalizacji granicznej oraz kontroli pracy pompy - Łatwe programowanie za pomocą dwóch przycisków - Opcje: - Adapter kołnierzyowy - Montaż higieniczny

Wyświetlacze cyfrowe

SITRANS RD500 daje możliwość zdalnej inwentaryzacji materiałów w zbiornikach, monitorowania aplikacji procesowych oraz dla ochrony środowiska. Umożliwia dostęp, przez sieć WEB, do urządzeń pomiarowych, mierzących parametry, takie jak: przepływ, poziom, ciśnienie, temperatura oraz pomiary wagowe.

SITRANS RD100, SITRANS RD200 oraz RD300 są cyfrowymi wskaźnikami obiektowymi do lokalnego odczytu poziomu, przepływu, ciśnienia, temperatury, masy i innych wartości procesowych. Zdarza się, że informacja w sterowni lub na urządzeniu nie wystarczy. Wtedy można zastosować jeden z niedrogich wyświetlaczy firmy Siemens.

SITRANS RD500

- Łatwy dostęp do Internetu – wystarczy wprowadzić adres IP w przeglądarce internetowej aby mieć natychmiastowy dostęp do daleko zainstalowanych urządzeń
- Idealny dodatek do oprzyrządowania – śledzi zdalnie do 128 urządzeń I/O
- Łatwa konfiguracja – aplikacja internetowa umożliwia szybką konfigurację
- Dużo opcji komunikacji – zintegrowany WEB oraz serwer FTP, możliwość wysyłania e-mail oraz SMS dla alarmów
- Bardzo duża pamięć dysku – pojemność pozwalająca na wieloletni zapis, obsługująca zewnętrzną pamięć flash do 2GB





	SITRANS RD100	SITRANS RD200	SITRANS RD300	SITRANS RD500
Nr zamówieniowy	7ML5741	7ML5740	7ML5744	7ML5750
Opis	2-przewodowy zasilany z pętli obiektowy, wyświetlacz cyfrowy dla urządzeń pomiarowych.	Wyświetlacz cyfrowy LED panelowy z wejściami uniwersalnymi dla urządzeń pomiarowych.	Podwójny wyświetlacz cyfrowy LED panelowy z wejściami uniwersalnymi dla urządzeń pomiarowych.	Zdalny rejestrator do monitorowania oraz rejestracji wartości mierzonych, z dostępem poprzez sieć WEB oraz obsługą alarmów.
Rodzaj wejść	4 do 20 mA	Prądowe, napięciowe, RTD, termopary	4 do 20 mA, 0 do 10 VDC	0 do 10 V, 0 (4) do 20 mA, RTD, TC, wejścia cyfrowe i Modbus (RS-485, RS-232)
Ilość cyfr	3.5 cyfry	4 cyfry	Podwójny: po 6 cyfr	Brak
Kluczowe cechy	• 2 – przewodowy zasilany z pętli • Łatwa dwu krokowa konfiguracja • Dwa tryby pracy umożliwiające serwisowanie bez przerywania pętli prądowej • Kalibracja fabryczna • Duże cyfry	• Łatwy odczyt w każdych warunkach • Sygnały wejście prądowe, napięciowe, termopary i RTD • Zdalny monitoring, programowanie, pamięć alarmów • Sterowanie prostymi procesami • Zasilanie pętli prądowej 24 VDC, 200 mA	• Łatwy odczyt, podwójny wyświetlacz z 8 stopniami jasności • 32-punktowa linearyzacja prosta, pierwiastkowa lub wykładnicza • 9 cyfrowy licznik z funkcją przepełnienia • Dostrajalne wyjścia – do 8 przełączników i 8 złącz cyfrowych I/O do alarmów • protokół komunikacyjny MODBUS RTU • sterowanie naprzemienne wieloma pompami • Łatwa konfiguracja z oprogramowaniem RD (w zestawie)	• Liczba wejść wyjść: • 247 szeregowych urządzeń Modbus • 128 standardowych urządzeń wej./wyj. RTD/TC, 4-20 mA, 0-10 V/cyfrowe (opcjonalnie 16 modułów) • Komunikacja: Ethernet, HTML, Modbus, TCP, FTP, SMTP • Opcje: GSM, GPRS, PSTN, 3G • Pamięć: • Wbudowana pamięć użytkownika: 4 MB, nieulotna pamięć typu Flash • Wbudowana pamięć SDRAM: 2 MB • Karta pamięci: Compact Flash typu II, gniazdo dla kart typu I oraz typu II; 2 GB maks.
Obudowa	NEMA 4X/IP67	NEMA 4X/IP65	NEMA 4X/IP65	• Wytrzymałe tworzywo oraz stal kwasoodporna, kategoria instalacyjna I; stopień ochrony 2 IP20 • Montaż • Zatrask na szynę DIN, profil T wg EN50022-35 x 7,5 oraz -35 x 15
Wielkość cyfr	25.4 mm (1") LED	14 mm (0.56") LED 35 mm (1.2") LED	Główny: 15 mm (0,6") LED Drugi: 12 mm (0,46") LED	Brak
Temperatura pracy	-40 do 85 °C (-40 do 185 °F)	0 do 65 °C (32 do 149 °F)	-40 do 65 °C (-40 do 149 °F)	• Temperatura przechowywania: -30 do 70 °C (-22 do 158 °F) • Temperatura pracy: 0 do 50 °C (32 do 122 °F) • Wilgotność: maksymalnie 80% wilgotności względnej, bez kondensacji, od 0 do 50 °C (32 do 122 °F)

Szkolenie PI

Poszerz swoją wiedzę podczas certyfikowanego szkolenia w fabryce

Sektor Industry SC PI2 Siemens Process Instruments oferuje pełny harmonogram szkoleń dla pracowników, partnerów i klientów.

Kursy szkoleniowe PI przeznaczone są dla nowych sprzedawców i pracowników obsługi, aby mogli dowiedzieć się o liniach produktów, technologii i aplikacjach. Są one również warunkiem, aby przejść zaawansowane szkolenia technologiczne, które zapewniają dogłębną wiedzę na temat konkretnej aplikacji. Wszystkie kursy są zaprojektowane do praktycznego uczenia się. Szkolenia są prowadzone przez instruktorów z doświadczeniem obiektywnym, którzy łączą szeroką wiedzę o aplikacji oraz oprzyrządowaniu z wieloletnim doświadczeniem.

Nasze Centrum Szkoleniowe PI jest specjalnie zaprojektowane, aby zoptymalizować czas zajęć. Jest w pełni wyposażone w stacje do symulacji aplikacji, pełnego zakresu urządzeń PI oraz do kompletnych sieci komunikacyjnych.

Aktualne informacje i harmonogramy dostępne są na naszej stronie:

www.siemens.com/instrumentation/training/canada

Sprzedaż i wsparcie techniczne

Niestandardowe wykonania

Firma Siemens zapewnia możliwość dostosowania produktów do specjalnych potrzeb aplikacji klienta.

Zespół do wykonania niestandardowych może pomóc przy wyzwaniach takich jak zgodność materiałowa lub rozmiar i typ przyłączy.

Serwis na całym świecie

Zakłady muszą działać niezawodnie przez cały czas. Wymogiem koniecznym do tego celu jest sprawne i skuteczne oprzyrządowanie oraz jego ciągła analiza. Musisz także mieć pewność, że posiadasz dostęp do szybkiego i kompetentnego wsparcia technicznego. Siemens jest firmą globalną, która reaguje w każdym miejscu. Niezależnie czy wzmagane jest doradztwo, szybka dostawa czy instalacja nowych urządzeń, sieć specjalistów firmy Siemens jest do Państwa dyspozycji na całym świecie, gdziekolwiek się znajdujesz.

Wsparcie przez całą dobę

Nasz internetowy system wsparcia oferuje szybką, kompleksową pomoc, niezależnie od pory i lokalizacji. Serwis dostępny jest przez całą dobę przez 365 dni w roku i może pomóc w zakresie od informacji technicznych do wsparcia serwisowego.

www.siemens.com/automation/service&support



Dołącz do nas online!

Pobierz najnowsze informacje

Siemens oferuje wiele instruktażowych oraz promocyjnych filmów dotyczących pomiarów poziomu i systemów wagowych.

www.youtube.com/user/thinksiemens

Odwiedź nas na twitter (Siemens Sensors) i facebook.

Rozwiązania komunikacyjne

W ramach strategii "Totally Integrated Automation" (TIA – Całkowicie Zintegrowana Automatyka) firma SIEMENS oferuje pełen zakres technik automatyzacji na jednolitej platformie systemowej.

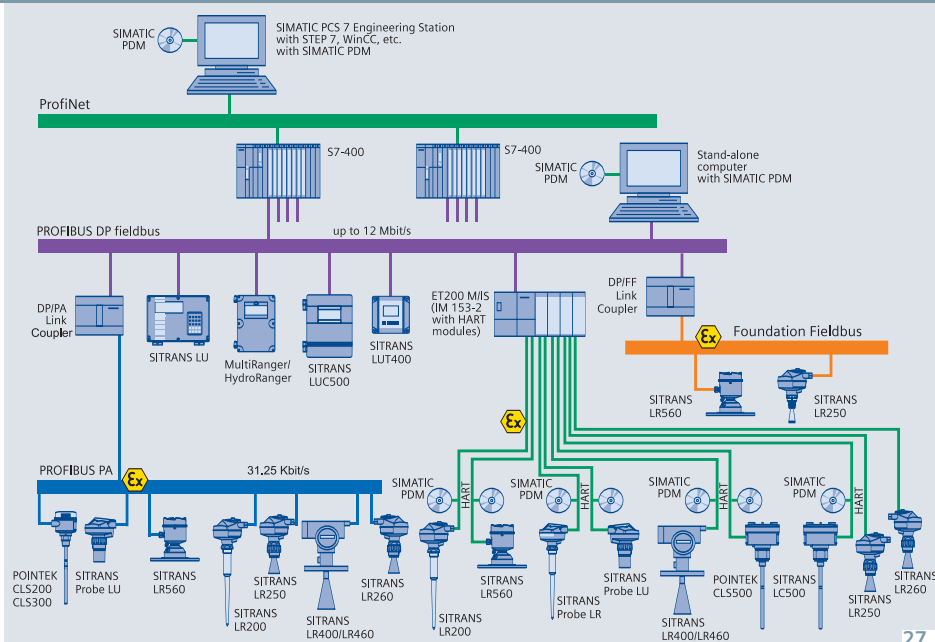
TIA umożliwia realizację perfekcyjnie dopasowanych rozwiązań automatyki dla spełnienia wszystkich indywidualnych wymagań technologicznych.

Dzięki Całkowicie Zintegrowanej Automatyce (TIA), firmy są w stanie zoptymalizować proces produkcyjny, zredukować koszty i przyspieszyć proces produkcji.

TIA oferuje prosty dostęp do systemu DCS, używając standardów takich jak SIMATIC PCS 7. Dostępna jest komunikacja:

- SIMATIC PDM
- PROFIBUS
- HART
- FOUNDATION Fieldbus
- Model 375 HART field communicator oraz Emerson AMS
- SmartLinx (karty do PROFIBUS PA, Modbus RTU, Allen-Bradley Remote I/O oraz DeviceNet)
- FDT Software poprzez SITRANS DTM

Allen-Bradley jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Rockwell Automation. DERA KANE jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Ashland Inc. DeviceNet jest znakiem towarowym firmy Open DeviceNet Vendor Association (ODVA). HART jest zastrzeżonym znakiem towarowym HART Communication Foundation. FOUNDATION Fieldbus jest znakiem towarowym Fieldbus Foundation. Modbus jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Schneider Electric. PACTware jest znakiem towarowym PACTware International. PROFIBUS jest znakiem towarowym firmy Profibus International. Windows jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Microsoft Corporation. Szczegółowe specyfikacje oraz pełna lista certyfikatów (iskrobezpieczne, przeciwybuchowe, nieiskrzące, strefy zagrożone i sanitarne), są dostępne pod adresem: www.siemens.pl/level





Więcej informacji:

www.siemens.com/sensorsystems

www.siemens.com/processinstrumentation

www.siemens.com/processanalytics

www.siemens.com/weighingtechnology

www.siemens.com/processautomation

Siemens Sp. z o.o.
Sektor Industry IA SC
ul. Żupnicza 11
03-821 Warszawa
tel.: (22) 870 91 16
fax: (22) 870 90 28

Pytania techniczne prosimy kierować
na adres: pomiary.pl@siemens.com

Prawa do oznaczeń produktów zawartych w katalogu są własnością firmy Siemens AG lub jednego z jej poddostawców i są prawnie chronione. Informacje zawarte w niniejszym katalogu zawierają jedynie ogólny opis względnie cechy jakościowe, które w konkretnym przypadku w opisanej formie nie zawsze będą odpowiadały rzeczywistości lub mogą się zmienić w następstwie dalszego rozwoju produktu. Pożądane cechy jakościowe będą obowiązywać tylko przy pisemnym ich potwierdzeniu w kontrakcie. Załączone zdjęcia nie są wiążące. Przy montażu, użytkowaniu oraz konserwacji należy przestrzegać instrukcji obsługi oraz wskazówek umieszczonych na urządzeniach. Siemens zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian oraz do wystąpienia błędów w druku.